

# Table of Contents

**fastdpi\_stat.log** ..... 3



# fastdpi\_stat.log

Находится в папке: `/var/log/dpi/fastdpi_stat.log`

В данном логе хранится статистика по трафику, который обрабатывает СКАТ DPI, что им блокируется, по загруженности памяти, процессора (файл **stat.log**).

```
1 [STAT ] [2019/11/14-03:20:03:143845] Memory usage : 'Virtual'/'Resident' 8877088768/4023791616
2 [STAT ] [2019/11/14-03:20:03:143883] CPU statistics :
3   cpu_total : 0.1%us 8.2%sy 1.5%ni 90.2%id 0.0%wa
4   cpu0 : 0.0%us 0.7%sy 1.3%ni 98.0%id 0.0%wa
5   cpu1 : 0.1%us 16.8%sy 1.7%ni 81.4%id 0.0%wa
6   cpu2 : 0.0%us 7.5%sy 0.9%ni 91.6%id 0.0%wa
7   cpu3 : 0.1%us 7.4%sy 2.3%ni 90.3%id 0.0%wa
8 [STAT ] [2019/11/14-03:20:03:144193] Interface statistics :
9   Cluster #1 Absolute Stats Rcvd: [6830575 pkts][4908344518 bytes][0+0=0 pkts dropped]
10  Cluster #1 : IF dna0:
11    Absolute Stats Rcvd: [2372621 pkts][381635326 bytes][0 pkts dropped]
12    Send: [4457954 pkts][4526709192 bytes]
13    Esnd: [0 err_pkts][0.00 %]
14    Drop: [0 pkts][0 bytes]
15    Pthr: [0 pkts][0 bytes]
16    Emit: [0 pkts][0 bytes]
17    Eemt: [0 err_pkts][0.00 %]
18    Actual State Rcvd: [0 bytes][0.00 Mbit/sec]
19    [0 pkts ][0.00 pkt/sec]
20    Send: [1848 bytes][0.00 Mbit/sec]
21    [22 pkts ][1.47 pkt/sec]
22    Esnd: [0 err_pkts][0.00 %]
23    Drop: [0 bytes][0.00 %]
24    [0 pkts ][0.00 %]
25    Pthr: [0 bytes][0.00 %]
26    [0 pkts ][0.00 %]
27    Emit: [0 bytes][0.00 Mbit/sec]
28    [0 pkts ][0.00 pkt/sec]
29    Eemt: [0 err_pkts][0.00 %]
30  Cluster #1 : IF dnal:
31    Absolute Stats Rcvd: [4457954 pkts][4526709192 bytes][0 pkts dropped]
32    Send: [2372621 pkts][381635326 bytes]
```

Рисунок 1

Информация представляется в следующем порядке (см. рис. 1, рис. 2):

- Используемая память:
  - 1 – дата и время съема информации,
  - 2 – тип памяти,
  - 3 – объем.
- Загрузка процессора:
  - 4 – общая загрузка,
  - 5 – загрузка по ядрам.
- Статистика по интерфейсам СКАТ DPI:
  - 6 – полная статистика принятых пакетов/ байт, заблокированных пакетов на всех интерфейсах,
  - 7 - полная статистика принятых пакетов/ байт, заблокированных пакетов на интерфейсе dna0, здесь:
    - Rcvd: [2372621 pkts][381635326 bytes][0 pkts dropped] – принятые пакеты/ байты
    - Send: [4457954 pkts][4526709192 bytes] – переданные пакеты/ байты
    - Esnd: [0 err\_pkts][0.00 %] - ошибки, возникшие при отправке пакетов
    - Drop: [0 pkts][0 bytes] – заблокировано пакетов/ байт
    - Pthr: [0 pkts][0 bytes] - количество пакетов/ байт, проходящих без анализа и обработки

- Emit: [0 pkts][0 bytes] - пакеты, которые сформировал СКАТ
- Eemt: [0 err\_pkts][0.00 %] - ошибки, возникшие при отправке пакетов, сформированных СКАТ

**8** - фактическая статистика принятых пакетов/ байт, заблокированных пакетов на интерфейсе dna0,

**9** - совокупная статистика, сколько захвачено, обработано, отправлено пакетов/ сек (см. рис. 2), в примере [Captured 1.47 pkt/sec][Processed 1.47 pkt/sec][Send 0.00 pkt/sec].

IPv4\_thread\_slave=#1 или 0 - статистика по потоку (0 или 1) - номер потока.



Рисунок 2

- Статистика по протоколам:
  - Статистика по IP:
    - 10** - текущее количество потоков (flow), где IPv4\_total : allocate=1708/3008000 - параметр задается в /etc/dpi/fastdpi.conf: mem\_tracking\_flow (в примере=3008000) 3008000 - всего / 9055029 - занято
  - Счетчики по блокировкам:
    - url/lock=341/5 ( 0,0 )( 1,1,0,98879 )
    - ssl/lock=47/0 ( 21,457 )( 0,69,69,196647 )
    - chnprc=0
    - ccheck/ip\_check/lock=2954/503/76
    - url/lock - проверено url/ заблокировано

- ( 0,0 ) :
  - первый 0 - кол-во url, которые не смогли распарсить
  - второй 0 - кол-во пакетов с частичными url ( url идет в нескольких пакетах )
- ( 1,1,0,98879 ) :
  - 1 - используется парсеров
  - 1 - всего было использовано парсеров
  - 0 - сколько освобождено после использования
  - 98879 - сколько может быть создано
- ssl/lock - аналогично url, только для cname
- chnprc=0 - изменение парсера http ↔ https
- ccheck/ip\_check/lock - 2954/503/76 статистика проверки по IP/порт
- 2954 - должны были выполнить проверку по IP
- 503 - сколько раз реально выполнялась проверка
- 76 - заблокировано пакетов
- Статистика по фаерволу - **11**.
- Статистика по netflow - **12**,

```
[STAT    ][2019/02/01-17:21:28:938274] Statistics on NFLW_Full :
{0/0/1668468}
NFLW_Full_IPv4{3948181/939339852}{3111140/3415836963}{7760/13036/6640}
Первые 3 цифры - {0/0/1668468} : { ошибки connect/flow освобождено/ничего
отправлять - счетчики пакетов не изменились }
NFLW_Full_IPv4{3948181/939339852}{3111140/3415836963}{7760/13036/6640} :
{3948181/939339852} : пакеты/байты для direction = 0 ( ip_src < ip_dst )
{3111140/3415836963} : пакеты/байты для direction = 1
{7760/13036/6640} : не отправили по full netflow/ipfix - кол-во flow/пакеты
direction==0/пакеты direction==1
```

Для IPv6 аналогично, но называется NFLW\_Full\_IPv6

### **stat --flow**

1. IPv4/IPv6
2. всего выделено записей
3. очередь с коротким временем жизни :
  - 3.1 - занято записей
  - 3.2 - готово к повторному использованию
  - 3.3 - разница 3.1 - 3.2 ( кол-во активных flow )
4. тоже для долгоиграющей очереди
5. тоже суммарно

### **stat --proto**

1. внутренний индекс статистики по протоколу
2. имя протокола
3. номер порта для протокола
- направление subs → inet
4. кол-во пакетов
5. объем в байтах ip total
6. дропнуто пакетов
7. дропнуто байт
- направление inet → subs
- кол-во пакетов ит.д.

